

Softwaresysteme und Prozesse

Company Core Technology

Hintergrund

Bei der Digitalisierung ist die Software der alles durchdringende und bestimmende Innovationsfaktor. Ohne Digitalisierungssoftware wird es keine digitalen Lösungen geben. Weder Internet der Dinge, noch vorausschauende Wartung, Künstliche Intelligenz, autonome Systeme oder Systemplattformen mit Drittanbietersoftware werden möglich sein. Die Entwicklung von Digitalisierungssoftware erzwingt jedoch neuartige Lösungskonzepte, denn die Anwender erwarten hier unmittelbarer als bisher zu Innovationen zu kommen, die ihnen einen echten Mehrwert bieten. Das wird den Druck auf die Entwicklungsgeschwindigkeit massiv steigern und die Softwarelösungen immer komplexer machen. Die klassischen Entwicklungsansätze für Softwaresysteme werden hier schon bald an ihre Grenzen stoßen.

Bedeutung für Siemens

Auf dem Gebiet der Industriesoftware zählt Siemens seit über 20 Jahren zu den führenden Innovationstreibern. Das soll auch bei der Digitalisierung der Industrie so bleiben. Siemens hat hier ebenfalls den Anspruch, die Digitalisierungssoftware für Anlagensteuerungen, Automatisierungssysteme, Kraftwerke oder Stellwerke führend zu gestalten. Mit Blick auf das künftige Geschäft von Siemens ist die Company Core Technology „Softwaresysteme und Prozesse“ damit von besonderer Bedeutung, um die digitale Transformation des Unternehmens und seines Lösungsangebots durch innovative Softwaretechnologien zu begleiten beziehungsweise zu beschleunigen. Die hier zusammengezogenen Softwareexperten haben die Aufgabe, jene Werkzeuge und Methoden zu erforschen und vorzubereiten, die die Geschäftseinheiten für die Entwicklung der benötigten Digitalisierungssoftware fit machen.

Erfolgsgeschichten und Forschungsschwerpunkt

Vor dem Hintergrund, dass Siemens einer der weltweit größten Softwarehersteller ist, der mehr als 24.500 Softwareentwickler beschäftigt, die an hunderten von Softwareprojekten arbeiten, wird sich das Arbeitsprogramm der Company Core Technology „Softwaresysteme und Prozesse“ insbesondere darauf konzentrieren, Referenzlösungen für industrielle Digitalisierungssoftware zu entwickeln, zu sammeln und allen im Unternehmen über einen Lösungsspeicher zur Verfügung zu stellen, um die Synergienutzung zu befeuern und Doppelarbeiten zu vermeiden.

Mit den Referenzlösungen werden die zentralen Herausforderungen bei der Entwicklung innovativer Digitalisierungssoftware angegangen: Digitale Lösungen erfordern eine enge Zusammenarbeit mit den Kunden und die Entwicklungspartner müssen systematisch ausgewählt werden. Das geht nur mit neuen Definitions- und Auswahlansätzen.

Je komplexer die Lösungen werden, desto wichtiger wird es, die Entwicklung mit Künstlicher Intelligenz abzusichern. Erst diese Unterstützung wird es erlauben, die Entwicklungsgeschwindigkeit weiter zu erhöhen. Frühes Feedback vom Markt wird zudem die Möglichkeit eröffnen, die Innovationszyklen weiter zu verkürzen. Voraussetzung dafür ist, dass neue Lösungen sehr schnell ausgeliefert werden können. Für alle digitalen Lösungen, insbesondere für jene, die sich eigenständig an dynamische Veränderungen anpassen, werden spezielle Architekturbausteine benötigt. Sie müssen ausgewählt und bereitgestellt werden. Intelligente Lösungen, die sich selbstlernend weiterentwickeln, erfordern eine spezielle Validierung, damit sie im industriellen Kontext eingesetzt werden können. Bei Corporate Technology und in den Geschäftseinheiten von Siemens wird bereits auf Hochtouren an Referenzlösungen für diese Herausforderungen gearbeitet, so dass sich der Lösungsspeicher schon jetzt kontinuierlich füllt.

Weiterführende Informationen

[siemens.com/innovationday](https://www.siemens.com/innovationday)

[siemens.com/presse/inno2017](https://www.siemens.com/presse/inno2017)